

El uso de coagulante natural Aloe barbadensis para el tratamiento de aguas para el consumo humano

En la actualidad, el tratamiento de agua para el consumo humano representa un área importante para las investigaciones para que de esta forma poder reutilizar aguas superficiales. Los coagulantes a base de origen vegetal utilizando en los procesos de tratamiento son respetuoso y amigable con el medio al cual se les aplica. El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia del Aloe barbadensis en polvo como agente clarificante para reducir la turbidez en cuerpos de agua, mediante la realización de experimentos controlados. En esta investigación se propuso el uso de coagulante a base de Aloe barbadensis con una deshidratación a 100 °C para el tratamiento de aguas superficiales. Todas las pruebas se hicieron a escala de laboratorio, utilizando agua simulada con una turbiedad inicial de 564 NTU. Esta investigación se llevó a cabo en 3 tiempos: Limpieza y obtención del polvo de coagulante y modelado de proceso coagulación. Para ello se consideró un parámetro que es la dosis de coagulante. Los resultados obtenidos. Los resultados obtenidos muestran que el coagulante con una concentración de 1.8 ml/l redujo en un 94.65 % de turbiedad.

Clasificación del trabajo de investigación

Informe de resultados y tratamiento de los datos

Autores primarios: CCOROPUNA HUACHACA, ERICA; Sr. COAQUIRA MAMANI, Vladimiro Dennis